

**Tema 37 – Projetos de Aprendizagem, Matemática e tecnologias.**  
**PROGETEC: Amaraline Brunetto Santos / EEDNS. EXT. PANA**  
**Wellington Pimentel das Neves / EEDNS POLO**  
**Adam Felipe / EE Antônio Coelho**

Os projetos de aprendizagem trazem metodologias muito diferentes do que a grande maioria dos professores estão acostumados, pois necessita de mudanças de suma importância para os alunos pois eles irão sair de coadjuvantes para protagonistas desse projeto. Neste processo é necessário um olhar para a matemática através da interdisciplinaridade e metodologias ativas.

Dentro dessa perspectiva entende-se que a matemática está presente em toda a parte e em todos os campos do conhecimento, porém muitos têm dificuldade em compreender dificultando o seu uso como ferramenta de auxílio para a formação do aluno crítico reflexivo. Nesse momento o atual professor deve ter uma reflexão crítica sobre sua prática, tendo a compreensão que ensinar não é transferir conhecimentos ou depositar informações que deverão ser memorizadas e repassadas tal qual aprendeu quando na realidade ele deveria dar condições para a construção de conhecimentos, estimulando a autonomia, discussão, raciocínio, e participação ativa.

O plano de aprendizagem vem para substituir o modelo tradicional aplicado nas escolas, modelo este onde o protagonismo infantil é deixado de lado e o aluno acaba se tornando um mero copista um receptor, onde ocorrerá apenas a transferência de conhecimento e não a construção de um.

O modelo de projeto de aprendizagem vem para quebrar este paradigma e mostrar que há a possibilidade de se trabalhar com os alunos utilizando suas próprias dúvidas, questionamentos e curiosidades.

Desta maneira o aluno tem a liberdade de escolher o tema do projeto que se deseja trabalhar, tendo o professor o papel de agir como orientador, aquele que irá apontar fatos e levantar questionamentos para estimular e direcionar o desenvolvimento do aluno.

Assim através da execução de um projeto de aprendizagem o aluno poderá trabalhar diversas áreas do conhecimento através de temas levantados pelas suas curiosidades, dificuldades, cotidiano ou interesse, deixando de ser apenas um receptor de informação e um mero copista, para se tornar um autor de suas próprias ideias, o protagonista de seu próprio trabalho. Esse sistema visa transformar a sala de aula em um lugar cooperativo onde os alunos realizaram discussões e debates que auxiliara neste processo de descoberta e autoria.

Cabe aos profissionais de educação coordenar os planejamento das ações a serem desenvolvidas durante o desenvolvimento dos projetos interdisciplinares.

**“A mente que se abre a uma nova ideia jamais retornará ao seu tamanho original.”**

**(Albert Einstein).**

## **A MATEMÁTICA ESTA EM TUDO PART II – ESPORTES**

**Progetec: Adam Felipe da Silva Souza –**

**EE Antônio Coelho – Nova Alvorada do Sul.**

Esses vídeos nos mostram como podemos encontrar a matemática em todos os lugares por onde andamos, nos mostra também a importância dela em nossas vidas.

Assim cientes de que a matemática está em tudo, podemos utilizar de situações do nosso cotidiano para exemplificar para os alunos conteúdos de sala de aula de uma maneira mais divertida e descontraída.

Resolvi escolher o tema matemática nos esportes para comentar pois é um segmento onde quase todos tem contato.

O vídeo apresentou como análise o Futebol e o Vôlei, esportes onde foram analisados áreas bem complexas da matemática como a Geometria.

O vídeo mostra as possibilidades de analisar um jogo de futebol no ponto de vista matemático, onde notamos questões relacionadas as medidas de comprimento, plano cartesiano, geometria angular, coordenadas sem contar nos gráficos de desempenho, estatísticas do jogo dentre outras possibilidades.

Desta maneira o aprendizado se torna mais descontraído e com maior participação dos alunos.

Trazendo este assunto para o cotidiano da escola onde atuo a dica seria trabalhar com os alunos as tabelas de medidas utilizando a quadra e gerando tabelas e gráficos de desempenho, através do cálculo do IMC de cada aluno, onde os alunos podem acompanhar durante um determinado período um certo número de participantes para relatar os desenvolvimento observados.

**Escola Estadual Delfina Nogueira de Souza- Extensão Pana**  
**PROGETEC – AMARALINE BRUNETTO SANTOS**  
**Matemática em Toda Parte II – Ep. 1: Matemática na Agricultura**

A primeira parte do vídeo nos apresenta a relação que existe entre a Matemática e a agricultura. O meio rural nos remete a ligação do ser humano com a natureza e é também um lugar de gente que trabalha muito com a matemática.

Em conversa com Dona Juliana, o professor Leo Akio Yokoyama observa que ela usa o litro como uma forma de medida de volume, para medir a área onde vai plantar o milho. Além do plantio, Leo e o veterinário Elias mostram como a geometria é fundamental na forma de armazenar a colheita de forma eficiente, e a capacidade do silo é de fundamental importância para o armazenamento da quantidade de grãos.

Segundo o professor Leo entre os sólidos retos com a mesma área lateral o cilindro apresenta maior volume e por isso os silos são em forma de cilindro.

Foram utilizadas unidades de medidas, cálculos nas plantações, na colheita e na agricultura, formas geométricas como: Prisma triangular, Prisma hexagonal e Cilindro.

## **A MATEMÁTICA ESTA EM TUDO PART II – ALIMENTAÇÃO**

**Progetec: Wellington Pimentel das Neves**

**EE Delfina Nogueira de Souza – Nova Alvorada do Sul.**

Nesse vídeo podemos verificar a importância da matemática na alimentação e nas empresas do ramo partindo do pressuposto das medidas, quantidades, frações, simplificação de fração, despesas e lucros e etc. O professor Leo Akio Yokoyama se reuniu com vários especialistas do ramo onde discutiram vários temas que auxiliam na execução de receitas com precisão, evitando desperdícios, e a administrar um restaurante, equilibrando custos e receita e mantendo o negócio viável. Através disso podemos levar os alunos a realizar algumas receitas e leva los a perceber as quantidades os fracionamentos.

